

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
15. März 2001 (15.03.2001)

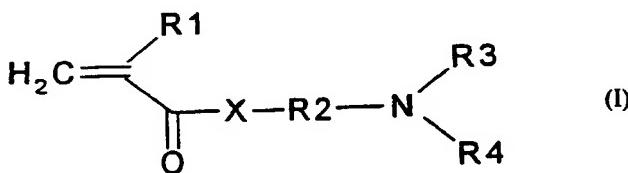
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 01/18077 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C08F 20/34,  
20/60, A01N 33/12
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/06501
- (22) Internationales Anmeldedatum: 8. Juli 2000 (08.07.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
199 43 182.5 9. September 1999 (09.09.1999) DE  
100 22 453.9 9. Mai 2000 (09.05.2000) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): CREALIS GESELLSCHAFT FÜR TECHNOLOGIE UND INNOVATION MBH [DE/DE]; Paul-Baumann-Strasse 1, D-45772 Marl (DE).
- (72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): SOSNA, Friedrich
- (74) Gemeinsamer Vertreter: CREALIS GESELLSCHAFT FÜR TECHNOLOGIE UND INNOVATION MBH; Patente + Marken, Bau 1042 / PB 15, D-45764 Marl (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AU, BR, CA, CN, IL, JP, KR, NO, NZ, PL, RU, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- Veröffentlicht:**  
— Mit internationalem Recherchenbericht.
- Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MICROBICIDAL ADDITIVES

(54) Bezeichnung: ANTIMIKROBIELLE ZUSATZSTOFFE



atoms, R5 = H, a branched or unbranched aliphatic hydrocarbon radical with between 1 and 7 carbon atoms, X = O, NH, NR5 and atoms, R3 = H, a branched or unbranched aliphatic hydrocarbon radical with between 1 and 7 carbon atoms, R2 = a branched or unbranched aliphatic hydrocarbon radical with between 1 and 5 carbon atoms, R4 = H, a branched or unbranched aliphatic hydrocarbon radical with between 1 and 7 carbon atoms and R1 = -H or -CH<sub>3</sub>, by the optional subsequent mixing of said polymers with at least one additional polymer. The microbicidal polymers or polymer blends can be used e.g. as a coating for articles of hygiene or medical articles, or used in lacquers or protective coatings. They can also be used in a method for preventing/reducing biological fouling in water systems.

WO 01/18077 A1

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft antimikrobielle Polymere und Polymerblends, die durch Polymerisation eines Monomeren der Formel (I) mit R1 = -H oder -CH<sub>3</sub>, R2 = verzweigter oder unverzweigter aliphatischer Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 5 Kohlenstoffatomen, R3 = H, verzweigter oder unverzweigter aliphatischer Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 7 Kohlenstoffatomen und R4 = H, verzweigter oder unverzweigter aliphatischer Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 7 Kohlenstoffatomen, X = O, NH, NR5 und ggf. nachfolgende Vermischung mit mindestens einem weiteren Polymeren hergestellt werden. Die antimikrobiellen Polymere oder Blends können zur Herstellung von Hygieneartikeln oder medizintechnischen Artikeln, z.B. als Beschichtung sowie in Lacken oder Schutzanstrichen verwendet werden. Des Weiteren können sie in einem Verfahren zur Vermeidung/Verringerung von Biofouling in Wassersystemen eingesetzt werden.